

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 80

LE CANCER AIGU

de la Choroïde

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 7 Février 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Joseph PAGON

né à Rive-de-Gier (Loire), le 9 décembre 1894



LYON

—
Imprimerie Jean DEPRELLE
ÉDITEUR

3, Avenue de la Bibliothèque, 3

—
1923

P. DE LYON

LE CANCER AIGU

de la Choroïde

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 80

LE CANCER AIGU

de la Choroïde

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 7 Février 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Joseph PAGON

né à Rive-de-Gier (Loire), le 9 décembre 1894



LYON

—
Imprimerie Jean DEPRELLE
ÉDITEUR

3, Avenue de la Bibliothèque, 3

—
1923

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire. M. HUGOUNENQ
 Doyen. MM. J. LÉPINE
 Assesseur. ROQUE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE A.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. TEISSIER ROQUE BARD TIXIER BERARD COMMANDEUR ROLLET NICOLAS LÉPINE (J.) WEILL POLLOSSON (A.) LANNONIS ROCHET NOVE-JOSSERAND CLUZET HUGOUNENQ MOREL BRETIN GUIART LATAUJET POLICART DOYON COLLET MOURIQUAND PAVIOI VILLARD ARLOING (F.) ETIENNE MARTIN COURMONT (P) PIC MOREAU
Cliniques chirurgicales	{	
Clinique obstétricale et Accouchements		
Clinique ophtalmologique		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		
Clinique neurologique et psychiatrique		
Clinique des maladies des enfants		
Clinique des maladies des femmes		
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		
Clinique des maladies des voies urinaires		
Clinique chirurgicale des maladies des enfants		
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		
Chimie biologique		
Chimie organique et Toxicologie		
Matière médicale et Botanique		
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		
Anatomie		
Histologie		
Physiologie		
Pathologie interne		
Pathologie et Thérapeutique générales		
Anatomie pathologique		
Chirurgie opératoire		
Médecine expérimentale et comparée		
Médecine légale		
Hygiène		
Thérapeutique		
Pharmacologie		

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargés d'un cours de :	Pathologie externe	VALLAS
—	Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
—	Chimie minérale	BARRAL
—	Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Embryologie	NOEL
Orthopédie	LAROYENNE
Puériculture et hygiène de la première enfance	CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM. NOGIER LERICHE THEVENOT (Léon) TAVERNIER CADE GARIN	MM. SAVY FROMENT THEVENOT (Lucien) PIERY COTTE DUROUX	MM. TRILLAT SARVONAT FLORENCE G. ROCHAIX CORDIER ROUBIER	MM. FAVRE BONNET NOEL, chargé des fonctions
---	---	--	---

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ROLLET, Président ; PATEL, Assesseur
 MM. DUROUX et SANTY, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE

ANTOINE PAGON

ADJUDANT AU 2^{ME} RÉGIMENT DE TIRAILLEURS ALGÉRIENS
DISPARU AU COMBAT DE L' AISNE, LE 5 SEPTEMBRE 1914

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*En faible témoignage de reconnaissance
pour leur vie toute de labeur et d'abné-
gation.*

A MA CHÈRE TANTE

AUX MIENS, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE A L'UNIVERSITÉ DE LYON

CHIRURGIEN DES HOPITAUX

*Pour l'honneur qu'il nous fait d'accepter
la présidence de cette thèse, dont il nous
a inspiré le sujet. Pour ses précieux
conseils, pour l'accueil toujours bien-
veillant qu'il nous a réservé dans son
service ; qu'il daigne recevoir ici l'hom-
mage très respectueux de notre recon-
naissance.*

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE LYON

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR BUSSY

CHEF DE LABORATOIRE A LA CLINIQUE D'OPHTALMOLOGIE

*Qui a bien voulu nous communiquer ses
impressions relativement aux conclusions
à déduire de cette étude.*

INTRODUCTION

Notre intention, dans cette thèse, n'est pas d'étudier la forme normale, pour ainsi dire, du sarcome choroïdien. Vouloir, aujourd'hui, en entreprendre l'étude sans tomber dans le « déjà dit », serait chose impossible ; nous n'en voulons pour preuve que l'aperçu historique consacré par l'usage au début de tout ouvrage de ce genre : depuis près d'un siècle, en effet, auteurs français et étrangers rivalisent de précision, chacun apportant son observation personnelle sur la question.

Il existe cependant une forme aiguë du sarcome choroïdien rarement signalée, et qui n'a jamais fait l'objet d'une étude spéciale. A propos d'une observation publiée par MM. Rollet et Aurand, dans le Bulletin de la Société d'ophtalmologie de janvier 1914, où il est question d'un mélano-sarcome de la choroïde qui en imposait pour un phlegmon, M. le Professeur Rollet nous a suggéré l'idée d'exposer cette forme aiguë du cancer choroïdien à allure phlegmoneuse.

Sous cet aspect clinique particulier, le sarcome de la choroïde conserve l'évolution du sarcome habituellement observée. Aussi, avons-nous jugé bon d'en retracer les différentes phases et avons adopté le plan suivant : dans un premier chapitre, nous traiterons la symptomatologie de

l'affection ; dans un deuxième, son étiologie ; dans un troisième, l'anatomie pathologique de la tumeur, réservant un quatrième chapitre pour le diagnostic, enfin dans un dernier chapitre nous envisagerons le pronostic et le traitement. Notre analyse se confirmera par l'exposé de trois observations cliniques, nous n'avons pu en recueillir davantage, qui entrent véritablement dans le cadre que nous nous sommes fixé : la forme phlegmoneuse.

Nos conclusions termineront cet ouvrage, nous laissons à nos juges le soin d'en reconnaître ou non la valeur. Quelque soit l'intérêt scientifique de notre thèse, ce travail représente notre souci scrupuleux de vérité, trop heureux si nous avons pu, de cette façon, attirer d'autres attentions plus avisées sur cette forme aiguë importante à connaître, nous semble-t-il, du sarcome de la choroïde.

HISTORIQUE

Il faut arriver à 1857, avec les expériences chimiques et micrographiques des D^{rs} Saint-Léger et Hervier, parues dans les *Annales d'oculistique* de cette même année, pour aborder véritablement le cancer mélanique choroïdien.

Jusqu'à cette date, et remontant à Laënnec et Sichert, l'existence même du sarcome mélanique et de sa nature cancéreuse avaient été mises en doute. Pamard, en effet (*Annales d'oculistique* de 1853), par quatre observations cliniques ophtalmologiques, affirmait la nature cancéreuse du sarcome mélanique, tandis que Stœber, de Strasbourg, vers la même époque, considérant que le mélanome choroïdien ne renfermant pas comme élément principal la cellule cancéreuse, ne pouvait être lui-même cancéreux.

Il n'en reste pas moins vrai que cette affection est cachectisante, à métastases, récidivante tout comme un autre néoplasme et doit être considérée comme tel.

L'histoire proprement dite du sarcome choroïdien est entreprise par Gluge et Lebert.

L'année 1858 marque une nouvelle orientation dans cette étude avec de Graeffe, Dor, Ew. Huke et Knapp.

Dès 1865, après les observations de Landsberg, Schiess,

Virchow (*Archiv. Virch.*, t. XXXIII, p. 495), on admet la théorie de la généralisation du sarcome.

En 1866 paraît l'important traité sur la question de Fano, Baeckler, d'Heidelberg, fait paraître en 1870-71 ses mémoires et observations sur le tractus uvéal.

Nous arrivons enfin en 1873 à la thèse de Brière. Qu'il nous soit permis, en passant, de signaler notre admiration pour ce remarquable ouvrage, notre fierté de Français, puisque depuis, la question est, on peut le dire, au point, rien de capital, n'ayant été ajouté à son étude du sarcome choroïdien jusqu'à nos jours. Nous avons longuement parcouru cette thèse et une de ses nombreuses observations sera rapportée par nous.

De 1873 à 1882 apparaissent différents articles dans les Revues et Annales d'oculistique : articles de Nettleship, Salvioli, Spencer, Argyll Robertson, Lewis, Richet, Bralley, Aschepborn, Gauran, Moyes et Despagnet.

Nous ne laisserons pas passer cette année de 1882 sans signaler l'importante monographie de Fuchs, « das Sarkom des Uvealtractus ».

De 1884 à 1887 apparaissent successivement différentes études : celle de Lange, de Saint-Petersbourg « Zur Diagnose des intraoculären sarcoms » (*Klin. monast. für Augenh.*, page 410), de Martin, en 1885 ; des observations de Williams, Addario, Pinto, Gama, Albetos, en 1886, de Max Maschke.

En 1890 paraît la thèse de Crépey, de Nancy. Nous l'avons longuement consultée quant à ses très nombreuses observations surtout.

Lagrange, en 1893, fait paraître son traité « Des tumeurs de l'œil, l'orbite et ses annexes ».

En 1896, articles du professeur Panas, sur la propagation du sarcome à la cavité orbitaire et ses environs.

En 1897, Rochon-Duvigneaud donne : « Diagnostic, pronostic et traitement des tumeurs malignes intra-orbitaires. »

La même année voit la thèse de Baudoin, de Bordeaux.

En 1898, la thèse de Flons J.-J., de Bordeaux.

Plus récemment, en 1907, celle de Kassapian ; en 1921, celle de Dollet, toutes deux de Lyon.

CHAPITRE PREMIER

Symptomatologie

La symptomatologie du sarcome mélanique de la choroïde est chose bien établie, elle résume l'évolution de cette affection en quatre phases. Nous les retracerons succinctement, car les classiques laissent en effet une étude trop complète pour que nous puissions nous étendre longuement sur ce sujet.

Une première période, peu riche en phénomènes subjectifs, quelquefois même inaperçus du malade et qui consistent en : amblyopie, scotome central ou en encoche, rétrécissement du champ visuel, quelques visions d'auréoles diversement colorées, sans douleurs généralement.

L'examen superficiel de l'œil ne révèle rien d'anormal, sauf un éclat particulier des parties profondes, *l'œil du chat amaurotique de Beer*. A l'ophtalmoscope, on peut déceler cependant un décollement rétinien qui serait déjà pathognomonique d'une tumeur, si on découvre en même temps ce que signale Brière, à savoir : un double

réseau vasculaire, un rétinien, superficiel, un plus profond, celui de la tumeur elle-même.

A la deuxième période, apparition de douleurs violentes, dans un œil jusque-là indolore ou presque ; c'est la période des accidents glaucomateux. Il y a généralement une augmentation de la tension du globe oculaire. A ce stade, au point de vue subjectif, notons de la photophobie, du larmolement, des douleurs oculaires et péri-orbitaires violentes. Le caractère des douleurs dues au sarcome, est d'être continues, sans rémission, comme cela se voit dans le glaucome absolu.

Il est bon de rappeler que la choroïde étant une membrane sans fibres nerveuses sensibles à la douleur, celle-ci ne commence que quand la tension intra-oculaire augmente.

A la fin de cette deuxième période, deux phénomènes apparaissent : l'un venant confirmer le diagnostic prévu : le développement d'un ectropion de l'uvée sous forme d'un liseré noirâtre autour de la pupille ; l'autre, au contraire, rendant impossible l'examen profond de l'œil, c'est la cataracte.

Un autre caractère de ces douleurs de la deuxième période, c'est quelles sont plus violentes la nuit que le jour. Notons également qu'à ce stade la vision est nulle.

La fin des douleurs intolérables marque le début de *la troisième période*. Sous la pression de la tumeur, les enveloppes sont perforées, soit rupture de la coque oculaire dans l'hémisphère antérieur, soit au niveau de l'équateur, soit au pôle postérieur. Ces ruptures amènent la

cessation assez brusque des douleurs ; le malade s'en réjouit, à tort d'ailleurs.

Les métastases et leurs funestes conséquences peuvent survenir dès cette troisième période ; en général, on leur attribue une période spéciale, la *quatrième*.

Leur lieu de prédilection est le foie ; mais le tube digestif, les vertèbres, les poumons, les méninges, les os peuvent en être le siège. Qu'on nous permette de citer cette courte observation de Litten (1) : Homme de 37 ans, ayant une tumeur du foie remontant jusqu'à l'ombilic, dure et bosselée. Il avait subi huit mois auparavant l'extirpation d'un œil pour un sarcome de la choroïde. »

Dans cette étude de la symptomatologie du sarcome de la choroïde rien de rappelle cette allure phlegmoneuse de l'observation I, que nous rapporterons plus loin.

Nous avons parlé d'accidents glaucomateux, s'accompagnant de tonus du globe, il faut cependant signaler l'existence d'une deuxième période qui présente une toute autre physionomie.

Dans cette variété clinique, l'œil se présente avec une tension normale, quelquefois même au-dessous de la normale, c'est celle de *l'irido-cyclite exsudative*. La cornée est le siège d'un trouble diffus. L'humeur aqueuse est altérée par un hypopion ; on note des synéchies cristalliennes, de la cataracte. Les paupières, le tissu conjonctif du bulbe s'œdématisent. Quelquefois, l'exsudation peut envahir l'espace de Tenon repoussant l'œil en avant. Enfin, quand apparaît la rétraction cicatricielle des exsudats inflamma-

(1). *Semaine Médicale*, 1888, p. 453.

toires, on peut assister comme terme ultime, à la phthisie du globe oculaire qui devient cubique par impression dans sa masse des muscles droits de l'œil.

Marche rapide. — L'évolution du sarcome mélanique est relativement longue, bien que nous n'ayons pas de données précises sur la durée, nous pouvons dire que cette affection met habituellement de un à quatre ans pour passer successivement par ces quatre phases que nous venons de décrire rapidement. Il existe des cas à évolution plus rapide, en quelques mois, en quelques semaines, mais nous croyons qu'il s'agit plutôt de leucosarcomes qui, eux, en effet, marchent plus rapidement. Dans la première observation, celle de M. le Professeur Rollet, la maladie a évolué en deux mois et demi. C'est là un signe du cancer aigü. Nous pourrions citer quelques observations de ce genre relevées dans la thèse de Baudoin de Bordeaux, en 1897, mais il s'agit de sarcomes à phénomènes glaucomateux, sans inflammation, autre caractère du cancer aigü que nous envisageons, dans ces cas, le sarcome évoluait en un an, quelquefois moins. S'il existe une marche rapide, il existe par contre une marche lente.

Marche lente. — Vignes (1) rapporte une observation d'un sarcome qui mit vingt ans à évoluer. Dans ce cas, la tumeur n'avait pu franchir la sclérotique. Les cellules pigmentaires étaient peu nombreuses, l'auteur voit là un fait en rapport avec la lente évolution du néoplasme.

Goreki (2) signale un cas de sarcome à évolution ayant duré 10 ans.

Antonelli (3) rapporte un cas semblable d'une évolu-

(1, 2 et 3). *Annales d'oculistique*, t. 116, p. 372.

tion de 10 ans. Il s'agissait d'un malade, qui avait consulté, avant de venir à lui, tous les oculistes de Rome et de Naples. Il présentait un vaste décollement rétinien, sans glaucome ni douleurs. « Je crois, dit Antonelli, que le décollement rétinien précoce et vaste évite ou du moins retarde la période glaucomateuse de ces affections néoplasiques à caractère bénin. »

(1) Citons enfin, comme exemple de marche lente, le cas de l'observation Lagrange.

« Il s'agit d'un sarcome qui a mis 9 ans à évoluer. C'était un néoplasme mélanique de la choroïde adhérent à la sclérotique, de la grosseur d'un noyau de cerise. La rétine était complètement décollée. On notait un épaississement de la sclérotique, cet épaississement étant analogue à un travail de défense de la coque oculaire, renforcée par un épaississement, à son niveau, du tissu cellulaire de l'orbite. »

(1). LAGRANGE, t. I, p. 395.

CHAPITRE II

Siège -- Morphologie -- Etiologie

Siège. — Consultant les classiques dont les opinions diffèrent, il est difficile d'adopter un siège défini au sarcome choroïdien. Faut-il, avec Fuchs, le placer en arrière de l'équateur ? ou en avant de préférence avec Lagrange ? Il s'agit cependant d'une question importante ; une observation que nous citerons succinctement plus loin, rapporte le cas d'un sarcome qui avait évolué, masqué par l'iris.

Sur 196 cas, Fuchs a trouvé :

Partie postérieure 32 % ;

Equateur, 5 % ;

Partie antérieure, 4 %.

Le siège de la tumeur intervient évidemment dans le lieu de perforation de la coque oculaire, soit dans l'hémisphère antérieur, soit au niveau de l'équateur, soit au pôle postérieur.

Morphologie. — Il s'agit en général d'une saillie vaguement hémisphérique, reposant sur la sclérotique. Il existe aussi une forme champignonée, à large base surmontée

par une tête sphéroïdale avec, entre ces deux parties, un étranglement circulaire qui serait dû à la lame vitrée. Signalons également une forme diffuse, en nappe, rare, se rapportant au cas de cancer métastatique ou carcinome.

Pigmentation. — Ainsi défini dans sa forme, son siège, le sarcome mélanique comme son nom l'indique a un aspect brunâtre. De l'origine du pigment, nous ne discuterons pas les différentes théories.

de *Max Maschke* : les granulations mélaniques proviennent du pigment normal de la choroïde par activité métabolique des cellules sarcomateuses.

de *Langhans* et *Vossius* : origine hématogène.

de *Fuchs* : dont les opinions se rattachent à celles de *Max Maschke* : les cellules pigmentées du sarcome proviennent des cellules choroïdiennes, soit par segmentation, soit par infection.

Étiologie. — C'est une affection rare. Pour *Fuchs*, 1 cas sur 2.000, 10 sur 20.000 pour *Lagrange*. Quoiqu'il en soit de sa fréquence, le sarcome est dû à deux variétés de causes, *prédisposantes* et *occasionnelles*.

1° *Prédisposantes.* — Dans cette première variété figurent le sexe, l'âge, l'hérédité.

Le sexe : Il ne semble pas que le sexe ait une réelle influence, cependant, si nous consultons les statistiques de *Fuchs*, *Lawford* et *Treacher Collins*, nous voyons que ces auteurs s'accordent à pencher du côté masculin pour la plus grande fréquence.

Sur 253 cas, *Fuchs* trouve 137 hommes et 116 femmes. *Brière*, sur 100, note 63 hommes et 37 femmes.

L'âge : Serait plus important que le sexe dans l'étiologie du sarcome.

D'une façon générale, tous les auteurs insistent sur la rareté de cette affection avant la puberté, il n'y a d'ailleurs rien d'absolu à ce sujet. Mais en principe, on peut dire : que depuis la naissance jusqu'à dix ans les tumeurs sont surtout des gliomes, à partir de dix ans jusqu'à la fin de la vie, surtout des sarcomes.

Pour Treacher Collins, l'âge le plus favorable à l'apparition du sarcome serait de 42 à 48 ans. Les auteurs font varier, en général, les limites de l'âge favorable entre 40 et 50 ans.

L'hérédité. — Pour cette dernière cause prédisposante, nous pouvons dire ici ce que la pathologie générale énonce sur son influence étiologique dans toutes les tumeurs malignes. Qu'on nous permette cependant de rapporter ici cette très curieuse observation de Silcock (1).

« Fille de 20 ans, sur qui on pratique l'énucléation pour un sarcome mélanique choroïdien. La mère avait eu l'œil gauche énucléé 20 ans auparavant pour une affection semblable. L'examen histologique des deux tumeurs démontra en effet la nature sarcomateuse des deux néoplasmes. Chose curieuse, la sœur de la mère était morte d'une tumeur au sein, après avoir perdu un œil, et le grand père avait eu également un œil enlevé à une époque que l'auteur ne précise pas. »

2° *Occasionnelles.* — Ce sont les *inflammations* et les

(1) The transact of the pathological Society, 1892, p. 140.

traumatismes. On ne peut cependant pas dire qu'elles soient directement occasionnelles, il faut un terrain approprié.

L'inflammation la plus fréquente est la *choroïdite suppurée*. Nous verrons que cette même choroïdite étant souvent une complication du néoplasme, il est difficile de préciser son apparition, d'en faire ainsi une cause occasionnelle.

Quant au traumatisme, nous pouvons dire de lui ce que nous avons dit de l'hérédité, il appartient à la pathologie générale de décrire le rôle étiologique de cette cause dans l'apparition des tumeurs malignes où quelles soient. Notons toutefois que les yeux sont exposés aux coups, entraînant une inflammation qui, elle-même, amène souvent une prolifération cellulaire, qui peut être le point de départ d'une tumeur néoplasique.

*
* *

Nous n'avons pas écrit le mot *aigü* dans ce chapitre ; nous croyons que le sarcome aigu choroïdien obéit à ces règles générales étiologiques et que sa forme reste celle des cas ordinaires. Les trop peu nombreuses observations de cette marche spéciale ne semblent pas indiquer que le sarcome aigu qu'elles relatent ait une origine différente de celle que nous venons d'entrevoir.

Dans l'observation III, de Rochon Duvigneaud, le malade a bien reçu au début un « coup violent » sur l'arcade sourcilière, mais l'auteur lui-même n'attribue pas une influence décisive à ce traumatisme dans l'apparition et la marche du sarcome.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique

Le sarcome mélanique choroïdien nous apparaît constitué par différentes sortes de cellules.

Il existe deux grandes variétés d'éléments cellulaires :

- a) *Sphérique* à noyau unique et arrondi ;
- b) *En fuseau*, à noyau ovoïde.

Indépendamment de ces deux formes, il peut exister des cellules géantes contenant de nombreux noyaux sphériques. Il est intéressant d'étudier les différents groupements de cellules. En général, elles entourent les vaisseaux comme un manchon. Quelquefois, elles sont groupées dans des cavités cloisonnées, rappelant celles du carcinome. On les rencontre groupées également en faisceaux. Enfin, elles peuvent être simplement tassées les unes contre les autres ne délimitant entre elles aucun espace intercellulaire.

Quelque soit le mode de groupement, une chose reste constante, c'est la richesse en vaisseaux du tissu sarcomateux. Ces vaisseaux offrent ce caractère particulier de n'avoir pas de paroi propre.

Du mode de groupement des cellules résultent plusieurs variétés de sarcomes.

A. Une première variété *encéphaloïde*, rappelant par son aspect la matière cérébrale, se développerait, d'après Knapp, dans la couche des gros vaisseaux (chorio-papillaire).

Cette variété est appelée encore sarcome *mou*, malin, à métastases fréquentes : 37 % d'après Fuchs.

B. Une deuxième variété, dite : *Fasciculée*, la plus fréquente, dans le tractus uvéal, est formée d'éléments allongés et placés très régulièrement de manière que les extrémités des uns se trouvent au niveau du renflement des autres. Cette variété est aussi dénommée sarcome *dur*, proliférant lentement, restant plus longtemps à la période d'état. Et, tandis que le sarcome mou, encéphaloïde, apparaît souvent avec ses éléments ayant subi la dégénérescence granulo-graisseuse, on voit rarement dans le sarcome fasciculé, les éléments se ramolir. Cette dernière variété semblerait moins maligne.

En dehors des variétés de sarcomes choroïdiens dues aux groupements des cellules, il existe une autre différenciation qui a pour base l'origine même des cellules.

C. La forme *endothéliale* résulte de la prolifération des endothéliums vasculaires du système sanguin ou du système lymphatique, cette variété porte aussi le nom d'angio-sarcome.

D. Le sarcome *tubuleux* dont les cellules entourent les vaisseaux comme un manchon.

E. Il existe un *sarcome alvéolaire* difficile à distinguer du carcinome, à tel point qu'on l'a désigné quelquefois sous le nom de sarcome-carcinomateux. C'est une variété endothéliale, à cellules rondes, avec un noyau au centre, à paroi bien nette, importante à connaître pour sa gravité exceptionnelle.

F. Nous signalerons enfin une dernière variété basée sur le groupement des vaisseaux, le sarcome *télangiectasique ou caverneux*, formé de nombreux vaisseaux avec ou sans paroi. Il est alors facile d'expliquer dans cette forme la facilité des infections de l'organisme par ce passage des cellules cancéreuses dans le torrent circulatoire.

Les observations que nous rapportons de sarcome aigu ne comportent pas d'examen microscopique de la tumeur.

En particulier, dans l'observation type de la clinique de M. le Professeur Rollet, nous n'avons pu retrouver aucune coupe histologique.

A quelle variété appartient donc le sarcome aigu ?

Il nous est difficile d'admettre telle ou telle constitution histologique particulière au sarcome aigu. Etant donné son évolution rapide, à forme phlegmoneuse, disons que les tumeurs à cellules rondes (1) prêtent souvent à confusion avec une inflammation chronique de la choroïde, entraînant la formation d'exsudats néoplasiques, parfois même se compliquant de suppuration. Mais il faut bien savoir que l'inflammation suppurative est quelquefois un accident occasionné par le néoplasme venant plus ou moins vite masquer les symptômes de l'affection primitive.

(1). LAGRANGE. *Traité de tumeur de l'œil*, t. I, pp. 470-71.

CHAPITRE IV

Diagnostic

Il importe de faire le diagnostic du sarcome mélanique choroïdien à chacune de ses périodes.

A la première période, les troubles visuels accusés par le malade, et qui consistent, en scotomes, rétrécissement du champ visuel, invitent le médecin à faire un examen attentif de l'œil et de ses parties profondes. On pourra se trouver en présence soit d'un soulèvement, soit d'un décollement rétinien. Il importera de bien différencier ces deux états. Dans le soulèvement, la rétine adhère à la tumeur. C'est là que le signe du double réseau vasculaire de Brière, est utile pour le diagnostic d'une tumeur choroïdienne.

Il ne faudrait cependant pas croire que ce double réseau vasculaire est l'apanage exclusif d'un sarcome de la choroïde. On peut l'observer dans certaines formes de rétinite, dans les gliomes et pseudo-gliomes rétiens, dans les tubercules de la choroïde.

Dans le décollement simple, la rétine apparaît repoussée vers le cristallin par l'exsudat résultant de la présence du sarcome. Au niveau du décollement, cette membrane

est épaissie, infiltrée par une masse sanguine. Il importe alors de dépister dans les antécédents, un traumatisme ou une myopie forte, sinon le diagnostic de sarcome sera probable.

Notons maintenant que le décollement siège le plus souvent en bas et en dehors, il débute souvent en haut, gagnant ensuite les parties déclives. Si ce décollement persiste en haut, subsiste pendant plusieurs semaines, il indiquera la présence d'un sarcome choroïdien.

Le décollement rétinien s'accompagnant d'hypertonie, est encore en faveur d'une tumeur sarcomateuse.

A la deuxième période, le sarcome peut être confondu avec deux affections, le glaucôme aigu simple, et la choroïde suppurée.

Le glaucome symptomatique présente toutes les analogies avec le glaucome simple, sauf l'œil de chat amaurotique, mais qui n'est pas constant d'ailleurs.

Dans cette deuxième période glaucomateuse, la vue du malade subit une régression continue, les phénomènes douloureux sont sans rémission jusqu'au moment où la coque oculaire se perfore. Dans le glaucome absolu, le malade a présentée une obnubilation passagère, des cercles colorés autour des lumières, mais, sa vision est revenue à peu près complètement, pour décroître ensuite peu à peu à chaque attaque de glaucome.

Malgré ces différences dans la symptomatologie, les erreurs sont fréquentes, à tel point que *Critchett* (1), au Congrès d'ophtalmologie de Paris, en 1867, prétendant

(1). LAGRANGE, *Traité des tumeurs de l'œil*, t. I, p. 380.

que très souvent dans des cas de glaucome, on rencontre des tumeurs, en arrivait à cette conclusion : qu'il fallait, en règle générale, extirper les yeux glaucomateux.

La choroïdite suppurative à forme chronique en impose également pour un néoplasme. Ici, comme dans le cas d'une tumeur le signe de Beer existe, mais il faut reconnaître qu'elle s'accompagne le plus souvent d'hypotension et de phénomènes d'iritis. Pour compliquer le diagnostic, il arrive que le sarcome, à cette deuxième phase de son évolution, peut s'accompagner d'hypotonie et d'irido-cyclite.

La pupille peut parfois servir à éclairer le diagnostic. Dans le cas de sarcome se compliquant d'irido-cyclite elle est dilatée, alors qu'elle reste petite dans l'irido-choroïdite ordinaire.

A la troisième période, le diagnostic ne présente plus de difficultés sérieuses, on rencontre souvent à ce stade des petites tumeurs noirâtres, au niveau du canal de *Schlemm* qu'il ne faut cependant pas confondre avec des petites hernies de l'iris.

La présence de bourgeons ou de proliférations externes, appartenant à des tumeurs épibulbaires, peuvent prêter à confusion avec un néoplasme intra-oculaire ayant perforé la coque. Si l'œil reste éclairable, et si en même temps, on constate une tumeur intra-oculaire, on est en droit de songer que la prolifération externe est une dépendance de la tumeur interne.

A la période de généralisation, la dernière, le diagnostic n'offre pas d'intérêt pratique, les désordres auxquels succombera le patient indiqueront tout de suite la nature de la tumeur intra-oculaire. Ajoutons que le fait d'une

métastase dans le foie est un signe en faveur du sarcome mélanique du tractus uvéal.

Nous avons ainsi retracé les différentes étapes du sarcome choroïdien, éliminant les affections qu'il peut simuler, à ses deux premières phases surtout, quand ses phénomènes subjectifs sont encore restreints, nécessitant, pour en découvrir la cause l'ophtalmoscope, accompagné lui-même quelquefois quand l'œil est opaque de l'éclairage latéral.

Nous avons insisté sur cette deuxième période, elle est en effet la plus délicate, il importe à ce moment que le diagnostic s'impose d'une façon formelle pour ne plus différer l'intervention. Or c'est à cette époque de l'évolution que l'on peut donner cette qualification d'aiguë au cancer choroïdien.

Qu'est-ce donc en réalité ? Nous avons dit antérieurement, qu'aucun auteur n'avait traité cette forme particulière. Il nous a paru bon alors, pour nous fixer sur cette variété, de nous documenter dans une étude du cancer d'un organe voisin : Le *corps thyroïde*.

Nous ne pouvions mieux choisir qu'en consultant l'étude du « Goître cancéreux » dans la thèse de Carrel-Billard Alexis.

D'après lui, voici la définition du cancer aigu :

(1) « Cette forme (aiguë), est caractérisée par un accroissement rapide, en quelques jours, de la tumeur ; s'accompagnant de phénomènes inflammatoires intenses,

(1) CARREL-BILLARD. *Le goître cancéreux*, thèse de Lyon, 1900, pp. 167 et 197.

douleurs violentes, température, frissons, rapidité des métastases. »

Plus loin il dira : « Cet aspect du cancer aigu thyroïdien, demande à être bien connu, parce que son allure inflammatoire et rapide permet une confusion facile avec une thyroïdite. Cette confusion sera encore plus marquée quand on aura affaire à un cancer suppuré ; l'examen attentif des antécédents et du mode de début de l'affection, l'état cachétique du malade, peuvent faire soupçonner qu'un néoplasme se cache sous cet appareil inflammatoire. »

Nous voyons qu'il existe une grande analogie entre ce qui se passe dans la choroïde, et ce qui se passe au niveau du corps thyroïdien.

La difficulté que signale Carrel, à diagnostiquer un cancer aigu d'une strumite suppurée, Axenfeld l'envisage aussi au niveau de l'œil ; il dit en effet (1) : « Si ultérieurement, il se produit de la dégénérescence ou un ramollissement de la tumeur, ou une inflammation du tractus uvéal, une iritis ou une irido-choroïdite, le diagnostic peut être rendu difficile. Il deviendra impossible quand les deux états coexisteront et qu'en même temps la tension intra-oculaire sera abaissée. »

Nous admettrions alors que le sarcome de la choroïde aurait le caractère aigu toutes les fois que cette deuxième période se manifesterait avec des phénomènes d'irido-choroïdite, s'accompagnant le plus souvent d'hypotension. Or, dans l'observation de la clinique de M. le Professeur Rollet, l'œil ne présentait pas de phénomènes

(1) *Traité d'ophtalmologie*, p. 506.

d'irido-cyclite et cependant on pensait à un phlegmon. C'est que l'irido-choroïdite est une infection surajoutée au néoplasme. Dans le cas du sarcome aigu, le néoplasme évolue sous cet aspect inflammatoire ou pseudo-inflammatoire pour^e son propre compte, soit sous l'influence d'une hémorragie comme cela semble être le fait dans notre première observation, soit par nécrose de la tumeur elle-même

Mais en présence du doute entre une panophtalmie vraie et un sarcome, il faudra tenir compte des observations que nous indique Carrel à propos du corps thyroïde, interroger les antécédents pathologiques, rechercher l'adénopathie, tenir compte de l'état général du malade.

CHAPITRE V

Pronostic et traitement

Pronostic. — Il s'agit bien de préciser ici, qu'il s'agit du mélano-sarcome choroïdien, tumeur essentiellement maligne du fait quelle est sarcomateuse et mélanique à cause de son pigment. Il est bien établi que le sarcome mélanique est la plus grave des tumeurs intra-oculaires (1).

Fuchs fait connaître le pronostic de 115 faits sur les 196 tumeurs de la choroïde qu'il a réunies. 75 d'entre eux se sont terminés par la mort, et, 15 guérisons sur 140, n'ont été suivies que six mois. Parmi les 75 cas mortels, nous remarquons que 37 fois il y a eu récédive locale dans l'orbite ; dans d'autres faits il y a eu métastase dans divers viscères, particulièrement dans le foie.

Les métastases et les récédives sont très fréquentes dans le cas de sarcome mélanique de la choroïde, elles ont lieu généralement dans la première ou la deuxième année après l'opération chirurgicale ; en principe, après la troi-

(1). LAGRANGE, *Traité de tumeur de l'œil*, t. I, p. 384.

sième année on peut considérer la guérison comme certaine.

Si l'on fait intervenir l'âge du malade, on peut dire que chez les jeunes le pronostic est moins sombre que chez les sujets âgés (2).

Cependant, il y a un grand nombre de sarcomes qui ne récidivent pas après l'opération, il existe également des cas, où la tumeur peut s'enkyster, et s'atrophier, dans la coque oculaire (ainsi que nous l'avons signalé dans la marche lente de cette affection).

Nous terminerons l'étude du pronostic, en disant : qu'il est sensiblement amélioré si l'intervention est précoce, à la première période si possible, et si elle est faite largement, à une période, où la dissémination de la tumeur est probable.

Traitement. — Etant donné la malignité et la dissémination, active du sarcome mélanique choroïdien, nous adopterons le conseil donné par *Lawrence*, en 1838 (1) : opérer le plus tôt possible, c'est-à-dire aussitôt que le néoplasme a été reconnu.

Quelle intervention ? — Jusqu'à la période de glaucome, l'énucléation simple paraît suffisamment mettre à l'abri des récidives, qui n'auraient lieu que dans 5 % des cas. Il faut cependant que la coque oculaire ne soit ni trop amincie, ni perforée ; dans ces deux cas, l'évidement de l'orbite s'impose.

(1). HILL GRIFFITH. *The prognosis of choroïdal sarcoma.* *Ophthalmic Review*, déc. 1891.

(2) LAWRENCE, *Annales d'oculistique*, 1838.

Arlt (1) et Panas (2), proposent l'exentération de l'orbite, laissant intact le périoste.

Enucléation, exentération, seront suffisantes tant que le néoplasme n'aura pas envahi l'orbite, mais dans le cas contraire, quand le sarcome s'est révélé comme une véritable tumeur maligne orbitaire, il faut pratiquer le décollement et l'ablation du périoste orbitaire.

En ce qui concerne le nerf optique, il faudra l'enlever avec ses parties molles qui l'environnent, toutes les fois qu'on redoutera une propagation de la tumeur à son niveau.

Nous ne pouvons terminer ce paragraphe sans dire un mot d'une dernière thérapeutique, nous voulons parler du Radium et des Rayons X.

Quoique les tumeurs mélaniques oculaires soient peu radiosensibles, néanmoins l'opération sanglante non susceptible d'être remplacée par la radio ou la radiumthérapie est souvent utilement complétée dans ses résultats par l'application de ces radiations.

Trois cas sont à envisager :

1° Le cancer précocement diagnostiqué est uniquement oculaire. Si le radium ou les rayons X ne peuvent se substituer à l'évidement, du moins ils retardent l'évolution du néoplasme.

2° On se trouve en présence d'une tumeur à la limite de l'opérabilité : les avis restent partagés sur l'opportunité d'irradier avant d'intervenir, en tous cas, après l'évide-

(1) ARLT. *Opérations lehre*, p. 415.

(2) PANAS. *Traité des maladies des yeux*, t. II, p. 453.

ment, l'emploi du Radium ou des Rayons X semble indiqué contre les récives fréquentes de l'orbite.

3° Enfin, si la tumeur est inopérable, après une opération sommaire de propreté, les radiations profondes, sans laisser l'espoir de guérison, ont l'avantage de retarder les ravages du néoplasme et surtout d'apaiser les douleurs intolérables.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (MM. Rollet et Aurand (1))

Tumeur mélanique de la choroïde à allure phlegmoneuse

Il s'agit d'une femme de 38 ans, Cl. S..., venue une première fois à la Clinique ophtalmologique, le 26 novembre, se plaignant depuis trois mois de troubles visuels du côté gauche et montrant à l'examen ophtalmoscopique un décollement de la rétine avec congestion de la papille : la malade n'était pas myope O D V=1 O G V=1/10.

La malade a eu deux fausses-couches de sept mois. En outre, elle présente à plusieurs reprises des éruptions à la figure et dans le cuir chevelu. Un mois après environ, le 13 octobre 1913, la malade revient parce que la nuit dernière elle a été prise brusquement, dans l'œil gauche de douleurs violentes avec douleurs péri orbitaires.

Actuellement, il y a une injection périkeratique intense avec cornée un peu trouble. Sang dans la chambre antérieure, paupière supérieure très œdématiée.

On pense à une tumeur de la choroïde ou à un phlegmon ; aussi, cinq jours après l'entrée, l'énucléation est pratiquée.

Examen macroscopique de la coupe. — Sur une coupe méridienne horizontale, passant par le nerf optique et le centre de la cornée on constate immédiatement, dans le centre du globe

(1). Société d'ophtamologie de Lyon, janvier 1914.

oculaire, une tumeur de couleur sépia, à l'arge base sessile, implantée dans le cadran postéro-externe du globe, et empiétant en dedans sur toute la surface de la papille.

Cette tumeur présente un sommet arrondi en forme de crochet, dont le bec serait retourné en dehors, et en contact presque immédiat avec le pôle postérieur du cristallin. La plus grande partie de la tumeur, de couleur café au lait, est couverte à son sommet et son côté interne d'une couche marron foncé qui semble être du sang. La rétine est naturellement décollée par la tumeur : la choroïde elle-même est décollée de la sclérotique, dans sa portion interne, par un exsudat hémattique sous-choroïdien. Il ne reste plus qu'un vestige du vitré dans la chambre postérieure, en arrière de la zonule.

La partie inférieure de la chambre antérieure et postérieure est remplie par un exsudat hémattique.

OBSERVATION II (*Thèse de Brière, Paris 1873*)

Sarcome mélanique de la choroïde

L..., âgé de 40 ans, employé au chemin de fer de l'Est : santé antérieure excellente. Depuis quatre ans cependant il est sujet à des migraines qui reviennent tous les mois. Elles l'obligent parfois à s'aliter.

Le 6 mai 1873. — L'œil gauche devint rouge et douloureux, on prit cette affection pour une *ophtalmie*. Après application de sangsues à la tempe, la rougeur et la douleur disparurent peu à peu, mais, en même temps, l'œil devint aveugle du jour au lendemain, si bien qu'il ne pouvait plus distinguer le jour de la nuit.

13 Septembre 1873. — Aspect glaucomateux de l'œil gauche. Injection conjonctivale vive, léger chémosis, sensibilité cornéenne diminuée. Pupille très dilatée. Teinte glauque du cristallin. Œil dur. Impossibilité de voir le fond de l'œil avec l'ophtalmoscope.

Diagnostic : Sarcome de la choroïde. Enucléation le 16 septembre.

Examen histologique. — Sarcome mélanique de la choroïde avec développement d'une très grande quantité de vaisseaux et dégénérescence des éléments cellulaires. La rétine et le nerf optique n'ont pas subi la dégénérescence maligne.

Le 15 décembre. — Le malade est bien portant, mais il offre un teint jaune très prononcé qui doit donner lieu à quelques réserves quant au pronostic.

OBSERVATION III. Rochon Duvigneaud. *Anal. d'ocult.* 1904, p. 65)

Sarcome aigu de la choroïde à marche rapide

B..., 35 ans, reçoit le 18 septembre un coup violent sur l'arcade sourcilière droite. Plaie cutanée guérie au bout de quelques jours. En octobre, troubles de la vue à droite. Un oculiste consulté le 3 novembre constate : irido-dyalise infero-interne ; léger tonus, pas de douleur, fond d'œil normal. V=1/10 et remonte à 1/4 avec concave 3. Diagnostic : myopie par propulsion traumatique du cristallin.

Second examen, le 25 janvier. — Même état objectif ; des douleurs se sont manifestées d'une façon intermittente ; rien à noter à l'examen ophtalmoscopique.

Troisième examen le 15 février. — Fond d'œil éclairable, un peu trouble, ne montrant rien de particulier.

Quatrième examen le 29 février. — L'aspect extérieur est toujours le même, tonus, douleurs. Diagnostic toujours en suspens.

20 Mars. — Examiné à l'Hôtel-Dieu, le malade présente une tumeur noire des plus apparentes dans le champ papillaire, en bas et en dedans, au niveau de la soi-disant irido-dyalise. Fond d'œil encore visible ; compte les doigts. Diagnostic : mélano-sarcome de la région ciliaire. Enucléation le 26 mars.

L'examen anatomique montre une volumineuse tumeur allant de l'iris à l'équateur de l'œil, épaisse de près de 1 centimètre. Elle est très pigmentée, renferme de grosses cellules polynuclées. Les vaisseaux n'ont que des parois endothéliales. Son pronostic semble donc des plus graves.

L'interprétation de ce cas est la suivante : la tumeur née dans les franges ciliaires, vers l'angle cilio-irien est restée longtemps absolument cachée par l'iris qui la recouvrait immédiatement ; mais de très bonne heure, elle a refoulé le cristallin et est apparue à la racine de l'iris en simulant une iridodialyse. Elle a, du reste, poussé avec une rapidité excessive et absolument exceptionnelle. C'est là en quelque sorte un *sarcomé aigu*. L'influence du traumatisme ne nous paraît pas démontrée.

CONCLUSIONS

I. Le néoplasme intra-oculaire d'origine choroïdienne, se présentant communément sous forme de tumeur mélanique, arrive, tôt ou tard, à une phase d'intolérance, se traduisant par des phénomènes douloureux et hypertensifs (glaucome symptomatique). A l'hypertonie peut faire suite une hypotonie, par irido-cyclite, avec douleurs également.

II. Des signes inflammatoires peuvent compliquer la néoplasie intra-oculaire, surtout s'il y a perforation dans la coque et extériorisation. Nous n'insisterons pas sur la tumeur enflammée et infectée secondairement par les agents habituels de la suppuration.

III. Nous désirons attirer l'attention sur le cancer choroïdien aigu, sur le mélanosarcome choroïdien, se présentant cliniquement sous l'aspect d'une inflammation oculaire, alors qu'il s'agit d'un néoplasme sans ulcération surajoutée.

IV. Dans l'observation de la clinique de M. le Professeur Rollet, on pouvait songer à une irido-choroïdite suppurative et l'on était en présence d'un mélanosarcome

choroïdien à allure phlegmoneuse, ayant évolué en deux mois et demi.

V. La rapidité de l'évolution de la tumeur paraît être conditionnée dans le plus grand nombre des cas, par sa constitution histologique : les sarcomes à cellules rondes évoluent plus vite que les sarcomes à cellules fusiformes ou à myéloplaxes. Les tumeurs angiomateuses ont aussi une évolution plus hâtive. Cependant quelle que soit la nature histologique du sarcome, il évolue habituellement entre un et quatre ans, quelquefois plus.

VI. Dans notre observation, il semble qu'une hémorragie intra oculaire compliquant le sarcome choroïdien ait été la cause des signes pseudo-inflammatoires.

L'existence de ce sarcome aigu, simulant une panophtalmie, commande l'énucléation, car l'évidement de l'œil dans un tel cas serait une opération non seulement incomplète et inutile, mais favoriserait une récédive.

VU :

Le Président de thèse,
ROLLET.

VU :

Le Doyen de la Faculté,
J. LÉPINE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Lyon, le 19 janvier 1923.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
J. CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE. — Traité des maladies des yeux, 1884.
- ANTONELLI. — *Annales d'oculistique*, 1896, t. 116, page 373.
- AXENFELD. — Traité d'Ophtalmologie, page 506.
- BAUDRY. — *Gazette clinique*, novembre 1906.
- BOUTELLER. — De l'iritis dans les tumeurs intra-oculaires, Paris, 1894.
- BRIÈRE. — Etude clinique et anatomique sur le sarcome de la choroïde et sur la mélanose intra-oculaire. Thèse de Paris, 1873.
- CARREL-BILLARD. — Le Goître cancéreux. Thèse de Lyon, 1900.
- CONCHE ERN. — De l'irido-choroïdite glaucomateuse. Montpellier, 1862.
- CREPET. — Du mélano-sarcome intra-oculaire. Thèse de Nancy, 1890.
- DOLLET (H.). — Les voies de propagation au pôle postérieur du mélanome choroïdien. Thèse de Lyon, 1921.
- FÉONS (J.-Jh.). — Le sarcome mélanique de la choroïde. Thèse de Bordeaux, 1898.
- FÜCHS. — Du sarcome du tractus uvéal. *Rec. d'Opht. de Paris*, 1883.
- GAUTRET. — De la mélanose de l'œil. Paris 1863.
- GUÉRIN. — Traité sur les maladies des yeux. Lyon, Reguillat.
- GRIFFITH HILL. — The prognosis of choroïdal sarcom. (*Ophtalmic Review*), déc. 1891.

- GOREKI. — *Annales d'oculistique*, 1896, t. 116, page 373.
- JANIN. — Mémoires et observations sur l'œil et les maladies qui affectent cet organe. Lyon 1771.
- RASSAPIAN. — Sur la propagation aux voies lacrymales du mélanome choroïdien. Thèse de Lyon, 1907.
- LAGRANGE. — Encyclopédie d'ophtalmologie, 1906, t. VI, p. 530.
- MACKENZIE. — Traité pratique des maladies de l'œil (traduit par Warlemont et Testelin). Paris, Masson, 1856-57).
- MEYER. — Traité pratique des maladies des yeux, Paris, 1895.
- PANAS. — Traité des maladies des yeux, Paris, 1894.
- PANAS et ROCHON-DUVIGNEAUD. — Recherche sur le glaucome et les néoplasmes intra-oculaires. Paris, 1898.
- ROCHON-DUVIGNEAUD. — *Annales d'oculistique*, 1904, t. 132, p. 65.
- ROLLET et AURAND. — *Bulletin soc. d'ophtalmol.*, janvier 1914.
- ROLLET et GRANDCLÉMENT. — Sarcome mélanique de la choroïde sans phénomènes glaucomateux (*Soc. d'Ophtalm. de Lyon*), avril 1908.
- TERSON. — Sur le pronostic du sarcome de la choroïde (*Soc. d'Ophtalm. de Paris*), déc. 1906).
- VIGNES. — *Annales d'oculistique*, 1896, t. 116, page 372.
-



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	11
Historique	13
CHAPITRE PREMIER.	
Symptomatologie	16
CHAPITRE II.	
Siège. Morphologie. Etiologie.	21
CHAPITRE III.	
Anatomie pathologique	25
CHAPITRE IV.	
Diagnostic.	28
CHAPITRE V.	
Pronostic et Traitement	34
Observations	38
Conclusions	42
Bibliographie	44

